

特許協力条約

前田

06.4.12

特許

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

(法第 12 条、法施行規則第 56 条)

[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 M04-N-331CT1	今後の手続きについては、様式PCT/IPA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2005/000489	国際出願日 (日.月.年) 17.01.2005	優先日 (日.月.年) 29.03.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G11B20/10(2006.01), G11B20/12(2006.01), G11B27/00(2006.01), H04N5/781(2006.01), H04N5/91(2006.01)		
出願人（氏名又は名称） 松下電器産業株式会社		

国際予備審査の請求書を受理した日 3 0 . 0 1 . 2 0 0 6	国際予備審査報告を作成した日 3 0 . 0 3 . 2 0 0 6
名称及びあて先 日本国特許庁 (I P E A / J P) 郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 早川 卓哉 電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 9 1 5 Q 9 2 9 5

第I欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

出願時の言語による国際出願

出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文

國際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

國際公開 (PCT規則12.4(a))

國際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

出願時の国際出願書類

明細書

第 1-27 ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

請求の範囲

第 3-11, 13-18, 20, 21 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 12, 19 項*、30.01.2006 付けて国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

図面

第 1-31 ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. 補正により、下記の書類が削除された。

明細書 第 _____ ページ
 請求の範囲 第 2 項
 図面 第 _____ ページ/図
 配列表 (具体的に記載すること)
 配列表に関するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

明細書 第 _____ ページ
 請求の範囲 第 _____ 項
 図面 第 _____ ページ/図
 配列表 (具体的に記載すること)
 配列表に関するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 <u>1, 3-21</u>	有
	請求の範囲 _____	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 <u>5-7, 13-15, 18, 21</u>	有
	請求の範囲 <u>1, 3, 4, 8-12, 16, 17, 19, 20</u>	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 <u>1, 3-21</u>	有
	請求の範囲 _____	無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 2003-101927 A (株式会社東芝) 2003.04.04
 文献2: JP 2003-242721 A (パイオニア株式会社) 2003.08.29
 文献3: JP 2003-346420 A (ソニー株式会社) 2003.12.05
 文献4: JP 5-265661 A (株式会社日立製作所) 1993.10.15
 文献5: JP 11-316654 A (株式会社日立製作所) 1999.11.16
 文献6: JP 10-79174 A (松下電器産業株式会社) 1998.03.24
 文献7: JP 2002-150672 A (株式会社東芝) 2002.05.24
 文献8: JP 2003-109306 A (松下電器産業株式会社) 2003.04.11

請求の範囲1に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1, 2により進歩性を有しません。

文献1の段落番号【0057】-【0082】及び第1, 3, 13-19図の記載によると、文献1に記載された技術においては、ハードディスク11（「第1の蓄積装置」に相当）から読み出したDVDビデオレコーディング規格のビットストリームを、一時記憶部750（「バッファ」に相当）を介してそのリアルタイムデータ情報パックをナビゲーションパックに置き換えるとともにDVDビデオ規格のビットストリームに変換してDVDディスク（「第2の蓄積装置」に相当）に書き込んでおり、特に、

【0061】MPU部100により、転送対象となるVOBが指定され、対象VOBの先頭VOBUをハードディスクから一時記憶部750に待避させる。MPU部100は、先頭VOBUの先頭パックに存在するRDIパックを、このRDIパックの情報と管理情報とから、RDIパケット情報をPCIパケット情報及びDSIパケット情報に書き替えを行ない、ナビゲーションパックを生成し、一時記憶部750に待避されているRDIパックに上書きする。これにより、RTTRフォーマットのRDIパックが、DVDビデオフォーマットのナビゲーションパックに書き替えられることになる。

【0062】また、MPU部100は、ナビゲーションパックの生成が終了したら一時記憶部750に待避されているVOBUデータのDVDディスクへの転送を開始するが、DVDビデオフォーマットにおいては、各VOBの先頭パックのSCRの値は“0”にしなければならない。

【0063】この規格を守るため、待避されたデータの中から、RTTRフォーマットで記録された各VOBの先頭VOBU内の先頭パックであるRDIパックの、図3に示したパックヘッダに記述されているSCRの値を読み取り、そのSCRの値をタイムスタンプ変換のためのオフセット値として、タイムスタンプ変換部800にMPU部100が設定する。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V. 2. 欄の続き

【0064】このオフセット値の設定が完了した後、一時記憶部750に待避されているVOBUストリームをタイムスタンプ変換部800に送出させる。次に、後続するVOBUを一時記憶部750に待避し、上述のようにRDIPACKをナビゲーションパックに書き替えを行なう。

【0065】VOB先頭のVOBU以外では、タイムスタンプ変換部800のオフセット値設定は行なわない。前記処理をVOBの最終VOBUまで繰り返し行なうことによりVOBの転送は完了し、DVDビデオ規格を満たすストリームデータを生成させることができある。」

の記載からみて、

転送対象となるVOBの先頭VOBUがハードディスク11から読み出されて一時記憶部750に格納され、RDIPACKのナビゲーションパックへの書き替えが完了した後に、該一時記憶部750に格納されている該VOBUデータがタイムスタンプ変換部800に送出されることで該VOBUデータのDVDディスクへの転送が開始され、次に後続するVOBUを一時記憶部750に格納し、上述のようにRDIPACKをナビゲーションパックに書き替え、その後に該一時記憶部750から読み出してDVDディスクに転送し、この処理を最終VOUBまで繰り返し行っています。

のことと、文献1の第1図の記載を参照すると、文献1に記載された技術においては、該ハードディスク11から読み出されて該一時記憶部750に格納されているVOBUが、RDIPACKのナビゲーションパックへの書き替えの後に該一時記憶部750から読み出されてディスクドライブ部700を介してDVDディスク10に転送されると、該VOBUに後続するVOBUが該ハードディスク11から読み出されて該一時記憶部750に格納されて同様の処理が行われる、という処理を繰り返し行なっており、該ハードディスクからVOBUデータを読み出して一時記憶部に格納する処理と、該一時記憶部から読み出されたVOBUデータをDVDディスクに書き込む処理は並列に動作している、と解するのが相当です。

ここで、該一時記憶部750はVOBUデータを格納していますから、当然にその容量はVOBUの大きさ以上であり、また、該一時記憶部を幾つ設けるかは実施に際しての設計事項です。

一方、文献2(段落番号【0240】-【0277】及び第11-13図)には、DVDビデオレコーディング規格のビットストリームをデータ解析部(401)(「ストリーム解析部」に相当)にて解析し、その解析結果に基づいてDVDビデオ規格のビットストリームへの変換処理を行う点が記載されています。

よって、文献1と文献2に記載された技術から請求の範囲1に係る発明をなすことは、当業者にとって容易です。

請求の範囲3、4に係る発明は、文献1、2と国際調査報告で引用された文献3により進歩性を有しません。文献3には、ストレージ(「蓄積装置」に相当)に対してデータの読み出し及び書き込みを行う際に該データを一時的に記憶するバッファRAM(「バッファ」に相当)の容量よりも、該ストレージが有するキャッシュメモリの容量の方が大きい点が記載されており(段落番号【0036】-【0041】及び第1図)、これを文献1、2に記載された技術に適用することは、当業者にとって容易です。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V. 2. 欄の続き

請求の範囲 8-12 に係る発明は、文献 1, 2 と国際調査報告で引用された文献 4, 5 とにより進歩性を有しません。HDD、すなわち第 1 の蓄積装置を複数台用い、データを各 HDD に分割して記録し、該分割されたデータを並行して読み出して合成して出力する点は、文献 4 (段落番号【0053】-【0065】及び第 1, 4 図) や文献 5 (段落番号【0043】-【0063】,【0152】-【0158】及び第 1-3, 18-21 図) などにみられるように、いわゆる RAID として周知です。また、該分割をどのように行うかは実施に際しての設計事項です。

請求の範囲 16, 17 に係る発明は、文献 1, 2 と国際調査報告で引用された文献 6, 7 とにより進歩性を有しません。ダビング時にダビング対象データの CGMS 情報を監視し、該監視結果に基づいてコピー制御を行う点は、文献 6 (段落番号【0106】-【0118】及び第 12-15 図) や文献 7 (段落番号【0025】-【0034】及び第 1, 3, 4 図) などにみられるように周知です。

請求の範囲 19 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 8 により進歩性を有しません。

文献 8 には、ダビング時に、DVD ビデオレコーディング規格のビットストリーム及び該ビットストリームに付与されたナビゲーションパックを記録媒体 A (「第 1 の蓄積装置」に相当) から読み出し、該ビットストリームにおける DVD ビデオレコーディング規格の独自情報を削除して記録媒体 B (「第 2 の蓄積装置」に相当) に DVD-Video 規格のフォーマットにてダビングする点が記載されています (段落番号【0068】-【0080】及び第 1, 2, 8, 9 図)。

また、上記「請求の範囲 1」において述べたように、文献 1 に記載された技術においても、ハードディスク 10 (「第 1 の蓄積装置」に相当) から VOB U データを読み出して該 VOB U データが格納できる容量を持つ一時記憶部 750 (「バッファ」に相当) に格納する処理と、該一時記憶部 750 から読み出された VOB U データを DVD ディスク 11 (「第 2 の蓄積装置」に相当) に書き込む処理は並列に動作しているものです。

よって、文献 8 と文献 1 に記載された技術から請求の範囲 19 に係る発明をなすことは、当業者にとって容易です。

請求の範囲 20 に係る発明は、文献 1, 3, 8 により進歩性を有しません。文献 3 には、ストレージ (「蓄積装置」に相当) に対してデータの読み出し及び書き込みを行う際に該データを一時的に記憶するバッファ RAM (「バッファ」に相当) の容量よりも、該ストレージが有するキャッシュメモリの容量の方が大きい点が記載されており (段落番号【0036】-【0041】及び第 1 図)、これを文献 1, 8 に記載された技術に適用することは、当業者にとって容易です。

請求の範囲 5-7, 13-15, 18, 21 に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもありません。



28

PCT/JP2005/000489
日本国特許庁 30.1.2006

請求の範囲

[1] (補正後) DVDビデオレコーディング規格に準拠したビットストリームを第1の蓄積装置から読み出し、読み出されたビットストリームを解析し、得られたストリーム解析情報と前記読み出されたビットストリームとを出力するリード装置と、
前記読み出されたビットストリームのVOBU (Video Object Unit) の大きさ以上の容量を有し、前記リード装置の出力を格納して出力する第1のバッファと、
前記第1のバッファから出力されたビットストリームにおけるリアルタイムデータ情報パックを、前記ストリーム解析情報を用いてナビゲーションパックに置き換え、出力するナビゲーションパック生成部と、
前記読み出されたビットストリームのVOBU の大きさ以上の容量を有し、前記ナビゲーションパック生成部の出力を格納して出力する第2のバッファと、
前記第2のバッファから出力されたビットストリームを、前記ストリーム解析情報を用いてDVDビデオ規格に準拠したビットストリームに変換し、第2の蓄積装置に書き込むライト装置とを備え、
前記リード装置と前記ライト装置とが並列に動作することができるよう構成された高速ダビング装置。

[2] (削除)

[3] 請求項1に記載の高速ダビング装置において、
前記第1のバッファは、
その容量が、前記第1の蓄積装置が有するキャッシュメモリの容量以下であることを特徴とする高速ダビング装置。

[4] 請求項1に記載の高速ダビング装置において、
前記第2のバッファは、

し、1つのビットストリームとして出力するものであることを特徴とする高速ダビング装置。

[9] 請求項8に記載の高速ダビング装置において、前記所定の数は、16であることを特徴とする高速ダビング装置。

[10] 請求項8に記載の高速ダビング装置において、前記所定の数は、8であることを特徴とする高速ダビング装置。

[11] 請求項1に記載の高速ダビング装置において、前記第1のバッファを複数備え、前記リード装置は、前記DVDビデオレコーディング規格フォーマットのデータを所定のサイズのデータ毎に分割して格納した複数の前記第1の蓄積装置から、ビットストリームを読み出して、複数の前記第1のバッファのうち、その読み出されたビットストリームを出力した第1の蓄積装置に対応させたバッファに出力するものであり、かつ、複数の前記第1の蓄積装置のうち、1つからの読み出しを開始すると、他の1つからの読み出しを開始するものであることを特徴とする高速ダビング装置。

[12] (補正後) 請求項11に記載の高速ダビング装置において、前記所定のサイズは、前記読み出されたビットストリームのVOBUの大きさの整数倍であることを特徴とする高速ダビング装置。

[13] 請求項1に記載の高速ダビング装置において、前記ライト装置で変換されて得られたDVDビデオ規格に準拠したビットストリームを、前記第1の蓄積装置に書き込む書き込み部を更に備え、前記リード装置は、ダビング終了後、同一の内容を再度ダビングする場合には、前記第1の蓄積装置に書き込まれたDVDビデオ規格に準拠したビットストリームを読み出すものであり、前記ライト装置は、

前記著作権情報として、CGMS(Copy Generation Management System)情報を監視するものである

ことを特徴とする高速ダビング装置。

[18] 請求項16に記載の高速ダビング装置において、

前記リード装置は、

DVDビデオレコーディング規格に準拠したビットストリームの第1の部分についての著作権情報がコピー不可であり、それに続く第2の部分についての著作権情報がコピー可であることを示している場合には、前記第1の部分の時間情報を保持し、前記第2の部分の時間情報から前記第1の部分の時間情報を減じた結果を、前記第2の部分の時間情報として用いるものである

ことを特徴とする高速ダビング装置。

[19] (補正後) DVDビデオレコーディング規格に準拠したビットストリーム、及び前記ビットストリームに付与されたナビゲーションパックを第1の蓄積装置から読み出し、前記ビットストリームにおけるリアルタイムデータ情報パック又は前記ナビゲーションパックのいずれかを削除して出力するリード装置と、

前記読み出されたビットストリームのVOBUの大きさ以上の容量を有し、前記リード装置の出力を格納して出力するバッファと、

前記バッファから出力されたビットストリームをDVDビデオ規格に準拠したビットストリームに変換し、第2の蓄積装置に書き込むライト装置とを備え、

前記リード装置と前記ライト装置とが並列に動作することができるよう構成された高速ダビング装置。

[20] 請求項19に記載の高速ダビング装置において、

前記バッファは、

その容量が、前記第1の蓄積装置が有するキャッシュメモリの容量以下であり、かつ、前記第2の蓄積装置が有するキャッシュメモリの容量以下である

ことを特徴とする高速ダビング装置。

[21] 請求項19に記載の高速ダビング装置において、

第1の蓄積装置から読み出しを行うことによって、前記第1の蓄積装置が有するキャ